

**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen
PCT/CH2004/000327

Feld Nr. II Priorität

1. ☒ Das folgende Dokument ist noch nicht eingereicht worden:

☒ Abschrift der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43*bis*.1 und 66.7(a)).

☐ Übersetzung der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43*bis*.1 und 66.7(b)).

Daher war es nicht möglich, die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs zu prüfen. Der Bescheid wurde trotzdem in der Annahme erstellt, daß das beanspruchte Prioritätsdatum das maßgebliche Datum ist.

2. ☐ Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der Prioritätsanspruch als ungültig erwiesen hat (Regeln 43*bis*.1 und 64.1). Für die Zwecke dieses Bescheids gilt daher das vorstehend genannte internationale Anmeldedatum als das maßgebliche Datum.

3. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43*bis*.1(a)(I) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit

Ja: Ansprüche 4-10

Nein: Ansprüche 1-3

Erfinderische Tätigkeit

Ja: Ansprüche 4,7,10

Nein: Ansprüche 1-3,5,6,8,9

Gewerbliche Anwendbarkeit

Ja: Ansprüche: 1-10

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1 : FR 551 600 A (M. ARTHUR CASTELNAU) 9. April 1923

D2 : DE 1 177 007 B (DEKA SA) 27. August 1964

D3 : GB M08480A (VANE FRANCIS BARRITT) 22. Mai 1913

- V-1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) eine Kolbenpumpe mit einem Pumpengehäuse und einem Kolben (3), der in einem Pumpenzylinder (1,2) den Arbeitsraum durch Hubbewegungen begrenzt, wobei der Kolben (3) mit seiner oberen und unteren Kolbenstirnfläche den Arbeitsraum im Pumpenzylinder (1,2) zweiseitig begrenzt und der Arbeitsraum über je ein zwangsgesteuertes Einlassventil (15¹, 16¹; 15⁴, 16⁴) und je ein zwangsgesteuertes Auslassventil (15², 16²; 15³, 16³) verbunden ist, die jeweils alternierend nach Erreichen der beiden Endstellungen des Kolbens (3) für die Befüllung bzw. das Ausstossen des Arbeitsvolumens öffnen bzw. schliessen (vgl. D1; Seite 1, Zeile 50 - Seite 2, Zeile 23; Anspruch 1; Fig. 1-10).

- V-2 Außer D1 zeigt auch das Dokument D2 alle Merkmale des unabhängigen Anspruchs 1:

Dokument D2 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) eine Kolbenpumpe mit einem Pumpengehäuse und einem Kolben (2), der in einem Pumpenzylinder (1) den Arbeitsraum durch Hubbewegungen begrenzt, wobei der Kolben (2) mit seiner oberen und unteren Kolbenstirnfläche den Arbeitsraum im Pumpenzylinder (1) zweiseitig begrenzt und der Arbeitsraum über je ein zwangsgesteuertes Einlassventil (7;8) und je ein zwangsgesteuertes

Auslassventil (9;10) verbunden ist, die jeweils alternierend nach Erreichen der beiden Endstellungen des Kolbens (2) für die Befüllung bzw. das Ausstossen des Arbeitsvolumens öffnen bzw. schliessen (vgl. D2; Seite 1, Zeile 51 - Seite, Zeile 20).

Somit ist die Offenbarung von D2 neuheitsschädlich für Anspruch 1 (Artikel 33(1) und (2) PCT)

- V-3 Bezüglich der anhängigen Ansprüche wird D3 anstelle von D1 oder D3 als nächstliegender Stand der Technik angesehen. Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von Dokument D3 dadurch, dass sowohl die Einlassventile als auch die Auslassventile zwangsgesteuert sind. Bei diesem Merkmal handelt es sich nur um eine naheliegende Möglichkeit, aus der der Fachmann ohne erfinderisches Zutun den Umständen entsprechend auswählen würde. Angesichts D3 beruht der Gegenstand des Anspruchs 1 daher nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT).

Die abhängigen Ansprüche 2, 3, 5, 6, 8 und 9 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in bezug auf erfinderische Tätigkeit erfüllen, (siehe Dokument D3).

- V-4 Die in den abhängigen Ansprüchen 4, 7 und 10 enthaltene Merkmalskombination ist dagegen aus dem vorliegenden Stand der Technik weder bekannt, noch wird sie durch ihn nahegelegt.

Die Gründe dafür sind die folgenden: Die Kolbenpumpe gemäß Anspruch 4 unterscheidet sich von derjenigen gemäß D1 dadurch, dass die Ventilstangen über eine Wippe verbunden sind, deren eine Ende verlängert ist und über eine Lasche die Ventilstangen mit dem Förderhebel beweglich verbindet. Eine Kolbenpumpe mit solchen Merkmalen zeigt also eine andere Kinematik bzw. mechanische Anordnung zur Steuerung der Ein- und Auslassventile als für einen Fachmann aus D1 ersichtlich ist.

Die Merkmale der Ansprüche 7 und 10 definieren die Ausführung der

Kolbenpumpe gemäß Anspruch 4 weiter.

V-5 Beim Einreichen geänderter Unterlagen sollte Folgendes beachtet werden:

- a) Regel 5.1 a) ii) PCT: Stand der Technik angeben (siehe Dokumente D1, D2 und D3).
- b) Die Merkmale nach dem Ausdruck "vorzugsweise" (Anspruch 9) sind als ganz und gar fakultativ zu betrachten und haben somit keine beschränkende Wirkung auf den Gegenstand dieses Anspruches (Richtlinien PCT/GL/ISPE/1, Kapitel 5, 5.40)